



les 1 **Verschillende knooppunten**

De luchthaven van Frankfurt in Duitsland is een van de grootste ter wereld. Er zijn in Frankfurt ook allerlei havens voor binnenvaartschepen. Daarnaast lopen er belangrijke snelwegen en spoorlijnen door de stad. Een plaats waar zo veel verschillende soorten verkeer bij elkaar komen, heet een knooppunt. Frankfurt is ook het belangrijkste financiële centrum van Europa.

Singapore in Zuidoost-Azië is ook een knooppunt. Doordat de stad bijna helemaal is omgeven door water, zijn de havens heel goed bereikbaar voor zeeschepen.

les 2 **Duitsland en de Alpenlanden**

Je hebt geleerd waar Duitsland en de Alpenlanden Zwitserland en Oostenrijk liggen en wat de belangrijkste plaatsen, wateren en gebieden zijn.

les 3 **Van knooppunt tot mainport**

Frankfurt is niet alleen een belangrijk knooppunt voor Duitsland, maar ook voor de rest van Europa. Een groot knooppunt van internationaal belang heet een **mainport**. Als een knooppunt uitgroeit tot een mainport, verandert ook de omgeving. Omdat er steeds meer mensen komen werken, moeten er ook nieuwe woonwijken komen. Deze mensen willen allemaal met de auto naar hun werk en daarom moeten er nieuwe wegen worden aangelegd. En al die nieuwe mensen moeten ook boodschappen doen en hun kinderen moeten naar school en willen op een sportclub. Daarom worden er nieuwe winkelcentra, scholen en sporthallen gebouwd. Daardoor

komen er dan weer meer mensen werken. Het is net een sneeuwbal die steeds groter wordt.

Singapore ligt aan een aantal belangrijke scheepvaartroutes. Daardoor zijn de havens van deze stad uitgegroeid tot de grootste ter wereld. Singapore heeft maar één spoorlijn, maar die is wel heel belangrijk. Hij verbindt de zeehavens en de luchthaven met de rest van Zuidoost-Azië.

De **containerhavens** van Singapore behoren tot de grootste ter wereld. Hier kunnen grote schepen hun containers laden en lossen. De stad heeft ook havens voor **mammoettankers**. Deze enorme zeeschepen vervoeren aardolie.

les 4 **Luchtvaart en zeevaart**

De meeste vliegtuigen vervoeren passagiers én vracht. Vrachtvliegtuigen vervoeren alleen vracht. Op sommige luchthavens komen vooral passagiers aan, op andere vooral vracht.

De grootste luchthavens en de grootste containerhavens liggen vrijwel allemaal op het noordelijk halfrond. Dat is niet toevallig, want daar liggen ook bijna alle rijke landen en daar is dus de meeste handel.



**Vragen**

- 1 Wat is een knooppunt?
- 2 Wat is een mainport?
- 3 Waarom is Singapore een mainport?
- 4 Wat is een containerhaven?
- 5 Wat zijn mammoettankers?
- 6 Leg uit waarom een mainport steeds groter wordt.

Antwoorden

- 1 *Een plaats waar verschillende soorten verkeer bij elkaar komen.*
- 2 *Een mainport is een knooppunt dat internationaal belangrijk is.*
- 3 *Singapore heeft heel grote havens en een belangrijke luchthaven.*
- 4 *Een containerhaven is een haven waar grote zeeschepen hun containers kunnen laden en lossen.*
- 5 *Mammoettankers zijn heel grote zeeschepen die aardolie vervoeren.*
- 6 *Omdat er steeds meer mensen komen werken, moeten er ook nieuwe woonwijken komen. Deze mensen willen allemaal met de auto naar hun werk en daarom moeten er nieuwe wegen worden aangelegd. En de nieuwe bewoners moeten ook boodschappen doen en hun kinderen moeten naar school en willen op een sportclub. Daarom worden er nieuwe winkelcentra, scholen en sporthallen gebouwd. Daardoor komen er dan weer meer mensen werken.*

